

令和 8 年度 北辰丸上架工事及び中間検査仕様書

(甲板部)

1 船体工事 (255 トン)

各工事については監督員と打ち合わせをし工事作業にかかること。

1 中間検査 (第3種漁船、乙区域)

中間検査の準備及び受検を行い合格させること。また、事務手続き等一切を含む。

2 船体上下架

船体を安全確実に入渠し、所定工事終了後は下架後艀装岸壁に係留すること。

昇降用階段及び塗装工事のための船側足場を設置すること。

船内外工事部をベニヤ板及びビニール等で養生し、工事終了後撤去すること。

上架時の船体重量の移動等に関わる費用は造船所負担とする。

3 船底船側外板洗浄及び海水箱開放復旧

上架後直ちに船底及び船側外板の水洗いを行い、海藻・貝類等の付着物を除去すること。

4 船底保護亜鉛板新替

舵板、キングストン BOX、スラスター含む

CZ-8B 計 57枚

パテ 1缶

5 機関部内波止め弁

取り外し、清掃整備、パッキンを交換し復旧させること。

3か所

6 トイレ配管 (大、小便器) 整備

機関部内トイレ配管の取り外し、清掃整備後復旧すること。

7 両舷主錨及び錨鎖点検整備 (錨鎖庫内清掃、本船工事)

- ・両舷錨鎖を繰り出し点検清掃後節マーク取付け、色分け塗装後左右を入れ替え復旧すること。

- ・錨鎖庫内清掃及び塗装後、錨鎖を格納すること。

塗料については、原色塗装とする。

- ・両舷主錨を原色 (アクリ、黒) 塗装すること。

- ・計測表を提出すること。

8 消火設備点検詰替整備（整備済証明書付）

期限の切れる物は詰替すること。

・ 泡消火器詰替	ヤマト SF-10P (90)	3 本
・ 炭酸ガス消火器検量	ヤマト SC-11	4 本
・ 粉末消火器	ヤマト SA-17NR	1 本
	ヤマト SA-20NR	12 本

9 膨張式救命胴衣点検整備「アール・エフ・ディージャパン株式会社」

膨張点検のみ行うこと。

RTJ-10R 型（整備済証明書付）	25 着
--------------------	------

10 膨張式救命筏点検整備「藤倉ゴム工業株式会社」

FRN-SN-25 型 1 台

- ・ 整備（漏洩試験）・安全弁テスト・自動離脱機テスト
- ・ 自動索、もやい索、各種ゴムパッキン交換
- ・ 引取、積付け
- ・ 飲料水、食料、医薬品、その他の装備品については、期限切れの物を新替すること。
- ・ 整備済証明書を提出

11 舵板・舵軸・舵軸受けの点検、整備、復旧。隙間計測受検

- ・ 舵板、舵軸・舵軸受けの点検、整備を行い不良部品は取り換え復旧すること。
- ・ 各部の隙間計測を行い検査に合格させること。
- ・ 計測表を提出すること。

12 火災警報装置（警報探知機テスト）点検整備

不良部品取替え含む（整備証明書付）

13 モーターサイレン（伊吹 Q-100）及びエアーホーン（伊吹 A100E）点検整備

- ・ 不良部品取替え含む
- ・ パッキン新替

2 錆落とし防錆及び塗装工事

塗料は中国ペイント社製とし、下塗りはエポキシ樹脂系塗料、仕上げはアクリル樹脂系とする。(塗装要目表添付)その他、監督員の指示に従うこと。

1 船底外板塗装工事

・船底外板 (560 m²)

吃水線下外板塗膜不良部ディスクサンダー掛けの上 A/C(ハンマー 1500RZ)2 回タッチアップ後 A/F (シーグランプリ 1000A 「ライトレッド」) 1 回タッチアップした後、全面 1 回塗装すること。

2 船側外板塗装工事

・船側外板 (330 m²)

吃水線上船側外板塗膜不良部ディスクサンダー掛けの上 A/C(ハンマー 1500RZ)2 回タッチアップ後 原色 (アクリ 800 上塗り白) 一回タッチアップした後、全面 1 回塗装すること。

3 記号、文字類記入、救命浮環等

吃水マーク、記号及び文字 その他監督員が指示する箇所。

各塗装色は監督員の指示に従うこと。

4 上部構造物・ブルワーク内面等及びその他

塗膜不良部サンダー掛けの上 A/C 2 回タッチアップ、原色 1 回タッチアップ後、全面原色 1 回塗装。

- ・コンパスデッキ床面、階段及び上甲板の指定箇所を滑り防止塗装。
- ・煙突は耐熱塗料とする事。
- ・アルミ製品にはアルミペイントを使用すること。
- ・着底及び表中層のウォーターボート塗装すること。
- ・イカ釣機架台等一式、軸流ファン室 2 カ所、ハッチ入り口部、水密扉等。
- ・その他、監督員の指示した箇所の塗装。

5 清水タンク及び雑清水タンク

マンホール解放・清掃及び点検後復旧 (本船工事)

- ・ F.W.T (9.5 t × 2) 及び D.W.T (11.7 t) 塗膜不良部ケレン後
クリーンキープ塗装 3 m² (無溶剤エポキシ樹脂系)

- ・ F.P.T (10.9 t) 塗膜不良部ケレン後
エピコン T-500 塗装 2 m² (エポキシ樹脂系)

あく抜き 2 回実施後、各タンクに注水すること。

水質検査を実施。(検査結果証明書提出 2 部)

清水及び雑清水タンクマンホールパッキン (計 6 枚) を支給すること。

3 電気工事

1 自動操舵装置一式点検整備復旧（東京計器 PR-9111A-E1-WS1S）

操舵スタンド、ポンプユニット、パワーユニット、追従装置、起動器等の点検整備を行い、不良部品は取替え復旧すること。

- ・フィルター洗浄及び交換
- ・オイル購入（#32） 200×7 缶 （シリンダー部込み） 1400
- ・船内試験及び成績表 一式

2 ジャイロコンパス一式点検整備復旧（東京計器 TG-8000）

- ・ジャイロコンパス転輪球新替 1 台
- ・電源配電盤及びジャイロコンパス点検整備 1 式
- ・レピーターコンパス 3 台
- ・整備報告書付 2 部（1 部は船渡し）を提出する。 一式

3 フルノプロッター（GD-700-MARK-2）購入

フルノプロッター（GD-700-MARK-2）を購入し、現在のフルノプロッター（GD-700）の設定に近い状態で使用できるようにすること。

4 外壁灯（ブリッジ、計測室）交換

R6 年度に行った工事で交換していない箇所（5 か所）の外壁灯の交換を行うこと。

4 鉄工事

5 木工事及び内装工事

6 その他の工事

1 釧路係留岸壁の設置フェンダーの陸揚げ及び復旧

- ・陸揚げ後、接続部分が摩耗している場合、補強すること。
- ・鉄シャックル（22mm × 4 個）等新替すること。

2 仮甲板のアンクル受け部（ナット側）を全て新替え

受け部（ナット側）を 10mm とすること。

3 フルノ ECS（電子海図装置）CD-3200 のチャートの購入 計 39 枚

JP1 概観	・ 4S8H0	・ 4S8I0						
JP2 一般航海	・ 4S8HG	・ 4S8I0	・ 514PG	・ 514Q0				
JP3 沿岸航海	・ 54PVO	・ 54PVS	・ 54Q00	・ 53ITO	・ 53ITS	・ 53IU0	・ 53IU4	
	・ 52BS0	・ 52BS4	・ 514PG	・ 514PK	・ 514PO	・ 514PS	・ 514Q0	
	・ 514Q4	・ 4VTNK	・ 4VTNO	・ 4VTNS	・ 4VT00			
JP4 アプローチ	・ 514PI	・ 514PK	・ 514PS	・ 50H8S	・ 52BS2	・ 510B2	・ 52BS6	
JP5 入港	・ 51EI3	・ 51EI4	・ 51EID	・ 52BS1	・ 5223H	・ 52BS3	・ 53IU1	

4 フラップハッチ（落としハッチ）整備、パッキン交換

フラップハッチのパッキンが当たる部分をディスクサンダー掛けの上 A/C (ハンマー 1500RZ) 2 回タッチアップ後、アクリ 800 緑（デッキ色）を塗装すること。

パッキンは本船支給とする。

5 トロールウィンチ制御盤の線長計のメモリー電池交換

メーカー立ち合いの元、トロールウィンチ制御盤の線長計のメモリー電池を交換すること。

メモリー電池は本船支給とする。

7 物品購入

1 LED 作業灯（投光器）

三信船舶電具㈱ LED フラッドライト 80W 広角タイプ AC100-240V LFD80F1 3 台

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
水産研究本部 釧路水産試験場 調査船:北辰丸
令和8年度上架工事仕様書(中間検査)
機関部

令和8年10月作成

令和 8 年度上架工事仕様書(機関部)

- * 交換部品等は、別紙「交換部品表」参照(記載不足部品は補充の事)
- * 機関室床への保護材敷き、各始動盤の養生及び、機器搬出用開口部の開放復旧を行う事
- * 分解した付属機器は船内作業の妨げ、作業の安全確保のため船内放置せず陸揚げする事
- * 上架工事に伴い汚損や破損した箇所の塗装、修復を行う事
- * 工事終了後海上試験を行ない、必要があれば再調整・再工事を行う事
- * 中間検査・効力試験を行なう機器については受検し、合格する事
(1号発電機、船底・船外弁、油水分離器以外)

1. 主機関工事 主機関(ニイタ 6MG26HLX-1N 1471Kw) 1基

- 1) シリンダカバー整備、取外し、空圧テスト、洗浄・復旧
(シリンダカバー取外しに伴う排気集合管、
燃料主管、始動空気管、カバー等の取外し及び洗浄、組立復旧を含む)
- 2) ピストン整備、ピストン・コネクティングロッド' 拔出し、ピストン圧縮リング' 及びオイルリング' 全数取替、洗浄復旧
- 3) 吸・排気弁整備、分解清掃、吸排気弁及び弁座摺り合せ、復旧
- 4) 潤滑油冷却器整備、チューブ' 掃除・防蝕亜鉛取替・温調弁清掃、復旧
(LO ストレーナ陸揚げ開放点検掃除含む)
LO サイト' タンク温調弁清掃
- 5) 清水冷却器整備、チューブ' 掃除・防蝕亜鉛取替・復旧
- 6) 空気冷却器整備、陸揚げ開放清掃・防蝕亜鉛取替・復旧
- 7) カム軸点検整備、ギアケース歯車及びカム・カム軸、軸受メタル整備、視窓解放点検、復旧
- 8) 各主要箇所の計測施行。下記の主要箇所(計測記録書提出 2 部)
 - ・クランク軸デフレクション(上架前・下架後・試運転後)
 - ・シリンダライナー内径
 - ・クランクピン及び隙間
 - ・ピストンピン及び隙間
 - ・ピストン外径
 - ・吸、排気弁弁棒外径・ガイド' 内径
 - ・吸、排気弁厚さ(摺り合わせ後計測)
 - ・吸、排気弁座当たり外径・シート巾(摺り合わせ後計測)
 - ・ピストンリング' 溝隙間(サイト' クリアランス・エンド' クリアランス)
 - ・船尾管隙間(上架直後)
 - ・各ギアバックラッシュ
 - ・その他
- 9) 各主要箇所のカラーチェック施行
 - ・シリンダ' カバー
 - ・ピストン・ピストンピン・ピストンピンメタル
 - ・連接棒大端部メタルセレーション
 - ・クランクピン及びメタル
 - ・クランクピンボルト
 - ・吸排気弁棒

・その他

- 10) 過給機 (IHI TPS57D01) 整備
過給機陸揚げ、メーカ送り分解整備、メンテナンスサービス部品交換、復旧
各クリアランス等の主要部計測、軸バランス計測・調整
- 11) 機付き清水ポンプ 整備、分解清掃、メカニカルシール取替 復旧
- 12) 機付き潤滑油ポンプ 及び調圧弁整備、 分解清掃、Oリング 取替え、主要部計測、復旧
- 13) 機付き燃料供給ポンプ (日本オイルポンプ TOP-210HBFG) 新替
(継続使用可能の場合は本船保管)
(1・2 次ストレナ開放点検掃除含む)

2. 補機関工事 発電機関(ヤンマー 6HAL2-WDT 200kw) 1基(2号機 左舷機)

- 1) シリンダカバー整備、シリンダカバー取外し、清掃、空圧テスト、復旧
(シリンダカバー取外しに伴う排気集合管、燃料主管、冷却水管等の取外し及び洗浄組立
復旧を含む)
- 2) ピストン整備、ピストン抜出し、清掃、圧縮リング及びオイルリング全数取替、復旧
- 3) 吸・排気弁整備、分解、弁及び弁座摺り合せ、弁ガイド・ステムシール取替、復旧
- 4) 排気集合管整備、分解清掃、復旧
- 5) 過給機整備、分解清掃、各ベアリング・各種廻止め座金・プレクリーナー取替、主要箇所の計測
- 6) 冷却清水ポンプ分解清掃、ボールベアリング・シール取替え
- 7) 冷却海水ポンプ整備、分解清掃、ボールベアリング・シール取替え
- 8) 各主要箇所の計測施行。下記の主要箇所(計測記録書提出 2 部)
 - ・クランク軸デフレクション(上架前・下架後・試運転後)
 - ・シリンダライナー内径
 - ・クランクピン及び隙間
 - ・ピストンピン及び隙間
 - ・ピストン外径
 - ・吸、排気弁弁棒外径・ガイド内径
 - ・ピストンリング溝隙間(サイドクリアランス・エントクリアランス)
- 9) 主要箇所カラーチェック施行
 - ・シリンダカバー
 - ・ピストン・ピストンピン・ピストンピンメタル
 - ・クランクピン・クランクピンメタル・クランクピンボルト
 - ・吸排気弁棒

3. 機関一般工事

- 1) プロペラ(カモメ CPC-65ARN-1)、スラスター(TFA-20UN)
ボス内グリス交換、防蝕亜鉛点検掃除、翼面サンダー研磨(スラスター含)、
防蝕塗装(ペラクリーン)、復旧
- 2) 軸封装置(スタンキーパー SKC 型 241)
固定摺動リング削正、防蝕プラグ取替、復旧
- 3) 減速機(日立 MGR2843AZC)

点検窓開放

LOクーラー整備、チューブ掃除、防蝕亜鉛取替

- 4) 主機海水冷却水ポンプ(大東 FCH-100M 7.5kw)
分解清掃、メカニカルシール取替、防蝕塗装、復旧
- 5) ビルジポンプ(大東ポンプ MCQS-65)
分解清掃 メカニカルシール取替 防蝕塗装 復旧
- 6) 雑用水消防兼ビルジポンプ(大東ポンプ MCQH-100)
分解清掃 メカニカルシール取替 防蝕塗装 復旧
- 7) 主機関及び LO サイトタンク、発電機関 1 基、LO 抜き取り、内部清掃
廃油タンク廃油抜き取り P/S(タンク内掃除不要)、機関室船底ビルジ抜き取り船底掃除、
廃油・ビルジ処理証明書提出(約 3KL)
- 8) 主空気圧縮機(サンワ S5A) 25)
分解清掃、消耗部品交換、オイル交換、復旧
- 9) 起動空気槽(2 本)整備
ヘッド分解・各弁摺り合わせ、内部清掃、点検口パッキン取替
- 10) 冷凍機(日新 NW-4750)
吸入ガスシリンダー掃除、アキュムレーター・マグネットフィルター開放、ドライヤー内モレキュレーシーブ 取替復旧、
冷媒漏洩検査施工、点検整備検査報告書提出(部品は本船支給)

4. 電気工事

- 1) 電気系統絶縁抵抗測定、不良箇所修正 記録書提出 2 部
- 2) 主機操縦センサー交換(部品は本船支給)

5. その他工事

- 1) 点検解放時不良配管補修・作成工事、(不良箇所無い場合は予備配管作成)
・エゼクター系統配管 3 本補修もしくは作成
・その他

6. 本船工事

- 1) M/E 燃料噴射弁整備、分解清掃・ノズルチップ取替、圧力調整(チップ番号を記載)
- 2) G/E 燃料噴射弁整備、分解清掃・ノズルチップ取替、圧力調整(チップ番号を記載)
- 3) G/E FO・LO エlement 交換及びコンタミックフィルター整備
- 4) M/E 排気伸縮継手整備(継続使用可能の場合は本船保管)
- 5) G/E 燃料噴射ポンプ 整備(継続使用可能の場合は本船保管)
- 6) G/E 潤滑油冷却器整備(継続使用可能の場合は本船保管)
- 7) G/E 清水冷却器整備(継続使用可能の場合は本船保管)
- 8) エゼクターポンプ整備(継続使用可能の場合は本船保管)
- 9) 減速機整備
LO コシ器類掃除本体付き 5 個(予備ライン 3 個)計 8 個
- 10) 増速機整備

潤滑油取替、LOクーラー整備、チューブ掃除、防蝕亜鉛取替

LOコン器類掃除本体付き(2 個)

11) 空調機整備

12) 主機関潤滑油清浄機整備

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
水産研究本部 釧路水産試験場 調査船：北辰丸

令和8年度上架工事部品表（中間検査）

機関部

令和8年10月作成

1. 主機関工事取替部品

主機関(ニイガタ6MG26HLX-1N 1471KW)

1) シリンダカバー整備、取り替え部品

シリンダカバー用銅パッキン	V4A324100	32000-8	6 枚
シリンダカバーコルクガスケット	V4A325000	32000-302	6 枚
ヘッドカバー用コルクパッキン	95R326010	25HX	6 枚
排気マニホールドガスケットパッキン	V4A362001	36004-16	6 枚
吸気管ガスケットコム	UOJ352001	35000-2	6 枚
吸気管ガスケットコム	V4A351000	35000-3	6 枚
水連結管コム	9F4134900	13000-14	24 個
水連結リング	A60570170	13000-15	24 本
水連結管菱ガスケット	E05046020		12 枚
インジケーター本体取付・コックボデー銅パッキン	E42026200	33100-4	12 枚
排気管温度計銅パッキン	E42130200		本船支給
始動弁取付ガスケット	977618250	32300-9	6 枚
始動弁取付リング	A60150340	32300-13	6 本
安全弁取付ガスケット	V0J328500	32300-13	6 枚
クランクケースガスケット	95R150700	15001-2	本船支給
電気式排温計銅パッキン	E41824100		6 枚
電気式水温計銅パッキン	E41118100		6 枚
始動弁蓋パッキン	V4A327300		本船支給

2) ピストン・及びコネクティングロッド整備、取り替え部品

ピストンリング*BFGTCR	V4A191001	19000-2	6 本
ピストンリング*PIB	V4A191100	19000-3	12 本
オイルリング*EBC16+CR	96X193100	19000-4	12 本
ピストンC型トメワ	A42206200	19000-1	本船支給
ピストンピンC型トメワ	A4226201	19000-203	本船支給

3) 吸・排気弁整備、取り替え部品

プッシュロッド・アンナイコム*キューハイキ	V0J133702	13000-17	12 個
リング*プッシュロッド	A60670020	13000-18	12 本
ステムシール*IV	877591760	32000-26	12 個
リング*ガイト	A60570130	32000-6	12 本
バルフローテーター*吸気:UOJ326012	U4A326600	32000-106	12 本
バルフローテーター*排気:VOT322910	UOJ326012	32000-107	12 本

4) 潤滑油冷却器整備、取り替え部品

ガスケット*水入口	388047132	88010-15	1 枚
リング*LOC	A60202500	88010-18	2 本
潤滑油クーラー亜鉛60φ×60φ	977120501	88010-12	本船支給
ガスケット*クーラーZNカバー	988130032	88010-16	4 枚
ドレン抜き銅パッキン	E41623100	88010-26	本船支給
プラグ銅パッキン	E41624200	88010-28	本船支給
リング*LO温調弁	A60620300	AN6230-30	1 本
シャフトシール*温調弁	D83350040	P12	1 本

*潤滑油フィルタ整備用部品

LOフィルタ*ガスケット*フィルタケース	679110500		6 本
LOフィルタ*ナットガスケット	079119170		2 枚
LOフィルタ*エレメントガイト	079119220		4 枚

LOサットタンク付ワックス式潤滑油温調弁(タービ熱学RB-50)

潤滑油温調弁カバーシール	AN6230-30		1 本
潤滑油温調弁シャフトシール	P12		1 本

5) 主機清水冷却器整備、取り替え部品

ガスケット*水入口	388047132	88020-15	1 枚
リング*LOC	A60202500	88020-18	2 本
清水クーラー亜鉛60φ×60φ	977120501	88020-12	本船支給

ガasket*クーラーZNカバー	988130032	88020-16	4 枚
海水温調弁カバーシール	A60620300	AN6230-30	1 本
海水温調弁シャフトシール	D83350040	P12	1 本
トレン抜き銅パッキン	E41623100	88020-26	本船支給
プラグ銅パッキン	E41624200	88020-28	本船支給
6) 空気冷却器整備、取り替え部品			
ガasket(エアダクト・蓋)	877840530	40201-6	2 枚
ガasket(海水側)	988600010	40201-104	1 枚
ガasket(温水側)	988600110	40201-105	1 枚
インタークーラー用保護亜鉛62φ×45φ	077609330	40201-103	本船支給
インタークーラー保護亜鉛用ガasket	088190230	40201-102	本船支給
ACエア抜き銅ガasket	E41824100		6 枚
ACトレンガasket	E42127100		4 枚
7) カム軸点検整備、取り替え部品			
ガasket*カムケース蓋	V77630780	24120-2	6 枚
10) 過給機取り替え部品			
TBメーカー工場整備			1 式
JG検査費			1 式
荷造運賃			1 式
TBサービスキット*1*TPS52	97698507B		1 組
TBサービスキット*2*TPS52	97698495A		1 組
TBラジアルキット	97698666A		1 組
TBスラストキット	97698667A		1 組
過給機フィルター*白	F65150310		2 枚
TB取付けリング*4D	A60150280		4 本
TB取付けリング*4D	A60150550		4 本
TBブロワ出口ガasket	977843410		1 枚
TB入口ガasket	977841480		2 枚
TB出口ガasket	977843400		1 枚
11) 機付清水ポンプ用取り替え部品			
メカニカルシール	85R420532	42027-16	1 個
ガasket(蓋)	D89120010	42027-20	1 個
オイルシール	A61150456	42027-18	1 個
ボールベアリング	A72104070	42027-11、12	2 個
ベアリング抑え両舌付座金	A40301001		1 枚
皿ハネ座金×30	9AN429920	42027-32	2 枚
12) 機付き潤滑油ポンプ取り替え部品			
プッシュ		43001-7	本船支給
取付リング	A60520710	43001-12	1 本
LO調圧弁リング	A60100560		1 本
LO調圧弁ガasket 丸	E05146901		1 本
LO調圧弁ガasket 角	E05246401		1 本
13) 機付き燃料供給ポンプ(日本オイルポンプTOP-210HBFG)取り替え部品			
カップリングゴム(インサート)	D92600000	26712-4	1 個
燃料供給ポンプ	88905275F		1 台
*燃料油第1フィルター整備用部品			
FOフィルターケースガasket	V76601800		6 枚
FOフィルターガasket*エレメント	079018070		4 枚
FOフィルターガasket*エレメント	079018090		4 枚
FOフィルターリング	A60250300		4 枚
*燃料油第2フィルター整備用部品			
FO第2フィルターリング		17	本船支給
FO第2フィルター蓋リング		16	本船支給
FO第2フィルタートレンリング		15	本船支給

2. 補機関工事取替部品

発電機関(ヤンマー6HAL2-WDT 200kw)

1) シリンダカバー整備、取り替え部品

パッキン(マル 12×1.0)	23414-120000	Fig2-9	本船支給
メタル(スラスト)	126650-02190	Fig2-16	2 組
メタルCMP(メイン ベース)	126625-02450	Fig2-18	1 組
メタル(メイン センタ)	126625-02460	Fig2-23	5 組
メタルCMP(メイン キヤ)	126625-02470	Fig2-27	1 組
ガスケット(シリンダ ソクフタ)	126650-01411	Fig2-39	2 枚
ガスケット(シリンダヘッド)	126629-01330	Fig4-11	2 枚
パッキン(フリーザ)	126650-03072	Fig11-1	1 枚
パッキン(マル 17×1.0)	23414-170000	Fig11-4	1 枚
コハシパッキン(44×0.5)	23422-440000	Fig11-5	1 枚
コハシパッキン(44×0.5)	23422-440000	Fig11-12	1 枚
パイプ(ミスタワミ L=300)	43720-555030	Fig11-16 (No.62)	1 個
パッキン(ベンワンシツフタ)	126677-11430	Fig22-10	本船支給
パッキン(ベンワンシツ)	126634-11413	Fig22-15	2 枚
パッキン(キューキマニホールト)	126634-12131	Fig23-12	本船支給
パッキン(インタークーラデイルグチ)	126660-49440	Fig23-14	本船支給
パッキン(カバー)	126660-13230	Fig24-6	本船支給
ガスケット(ハイキマニホールト)	126634-13212	Fig24-11	6 枚

2) ピストン整備取り替え部品

リングSET(ピストン)	726671-22500	Fig40-5	6 組
トメワC(アナ 48)	22252-000480	Fig40-13	12 個
ホルト(コネクティングロッド)	126664-23200	Fig40-18	12 個
メタルCMP(クランクピン)	126625-23221	Fig40-19	6 組

3) 吸・排気弁整備、取り替え部品

ガイト(キューキバルブ)	126634-11161	Fig20-6	12 個
ガイト(ハイキバルブ)	126634-11170	Fig20-7	12 個
バルブ(キューキ)	126634-11101	Fig20-17	12 本
バルブ(ハイキ)	126634-11111	Fig20-18	12 本
コッタCMP)	27310-100001	Fig20-20	24 組
シール(バルブシステム)	126634-11340	Fig20-24	24 個
バルブローター(10×35)	27320-100350	Fig20-29	24 個
タペット	144679-14200	Fig29-11	12 個

4) 排気集合管整備、取り替え部品

パッキン(エアダクト)	126625-18151	Fig33-4	1 枚
ホース(ゴム キューキ)	126635-18201	Fig33-8 (No.67)	1 個
ホース(エアダクト)	128627-18281	Fig33-10 (No.68)	1 個
ガスケット(インタークーラ)	126625-18112	Fig33-22	2 枚
リング(インタークーラ)	126625-18090	Fig33-23	4 本

5) 過給機整備、取り替え部品

ベアリング(タービン)	X4917421100	Fig30-5	2 個
ベアリング(スラスト)	126662-18810	Fig30-6	1 個
リング(ターボ チャージャ、タービン)	126662-18820	Fig30-7	1 本
リンク	126662-18830	Fig30-8	1 個
クリーナ(フリ 125×910)	148616-18360	Fig30-10	1 枚
スリーブ(フィンガ)	X4913442100	Fig30-14	1 個
リング	X4917422600	Fig30-17	1 本
リング(スラスト)	X4918842300	Fig30-18	1 個
リング(スラスト)	X4918842400	Fig30-19	1 個
リング(スナップ)	X4917422300	Fig30-21	2 個
リング	X4917422700	Fig30-24	1 本
プレート(タービンバック)	X4913419100	Fig30-29	1 個
ガスケット(タービンイリグチ)	148816-18404	Fig30-32	本船支給

ガスケット(タービンイリグチ	126674-18211	Fig30-36-1	本船支給
パッキン(マル 10×1.0	23414-100000	Fig51-8	本船支給
パッキン(マル 16×1.0	23414-160021	Fig51-9	本船支給
ホース(ゴム (過給機潤滑油)	43720-561530	Fig51-11 (No.70)	1 本
ガスケット(タービンデグチ)	126674-39582	Fig51-12	本船支給
パッキン(コバン 23×1.5)	23428-230000	Fig51-18	1 枚
6) 冷却清水ポンプ整備、取り替え部品			
シール(オイル)	126630-43400	Fig69-3	1 個
シール(メカニカル)	126630-43170	Fig69-5-1	1 個
パッキン(ボデー)	126630-43112	Fig69-7	1 枚
シャフト(セイスイポンプ)	126660-43241	Fig69-9	1 本
サガネ(ミガキ 20)	22137-200000	Fig69-11	1 枚
トメWC(アナ 62)	22252-000620	Fig69-12	1 枚
オリング(1AP20.0)	24311-000200	Fig69-13	本船支給
ベアリング(ボール 6305)	24101-063054	Fig69-15	2 個
ナット(ボソ M20)	26736-200002	Fig69-19	1 個
パッキン	126660-01580	Fig69-24	1 枚
ホース(ゴム (ポンプ出口)	126656-49560	Fig75-19-1(No.57)	1 個
パッキン(コバン 44×1.5)	23421-440000	Fig77-19	3 枚
7) 冷却海水ポンプ整備、取替部品			
シール(メカニカル)	126650-42170	Fig64-4-1	1 個
インペラ(CWポンプ)	126665-42230	Fig64-7	1 個
シャフト(カイスイポンプ)	526665-42180	Fig64-8	1 本
サガネ(ミガキ 20)	22137-200000	Fig64-9	1 枚
トメWC(アナ 62)	22252-000620	Fig64-10	1 枚
ベアリング(ボール 6305)	24101-063054	Fig64-14	2 個
シール(オイル)	126665-43400	Fig64-15	1 個
オリング(1AG135.0	24321-001350	Fig64-16	本船支給
パッキン	126660-01580	Fig64-19	1 枚
ホース(ゴム レイキャクスイ ポンプ入口)	43720-564510	Fig82-12-1(No.61)	1 個
ツキデ(ゴム レイキャクスイ 予備ライン)	43720-561520	Fig82-23	1 個
パッキン	126683-49140	Fig92-4	本船支給
パッキン(コバン 51×1.5)	23421-510000	Fig92-5	本船支給
ホース(ゴム D81.5 L=100 ポンプデグチ)	144628-49900	Fig92-11 (No.59)	1 個

3. 機関一般工事取替部品

1) プロペラ(カモメCPC-65ARN-1)及びプロペラ軸整備、取り替え部品			
船尾管亜鉛(2ツ割)			1 組
グリース		アルハニアEP-0 (シエル)	1 缶
防蝕塗料 ヘラクリーゼット			1 組
ホス・軸継手カバープラグ	ST3503814	34	2 個
ホス船首側六角穴付プラグ		35	2 個
2) 軸封装置整備、(スタンキーパー-SKC型241) 取り替え部品			
防蝕プラグ R1		P.N028	2 個
アースブラシ*ブラシのみ	SS0100020		2 個
3) 減速機(日立MGR2843AZC)整備用部品			
覗き窓パッキン	N418282010		2 枚
・ 減速機作動油冷却器用			
防蝕亜鉛	22A000490A	[88B018496H 17]	8 個
防蝕亜鉛ガスケット	22A000491		8 枚
ガスケットパッキン	22A000489	[88B018496H 13]	2 枚
オリング	N048015033	[88B018496H 14]	2 本
パッキン(冷却海水用)	22A000507		2 枚
パッキン	221032383	[88B018496H 12]	1 個

4) 主機冷却海水ポンプ(大東FCH-100M 7.5KW) 取り替え部品			
インペラー			1 枚
メカニカルシール	BEA560035N		1 個
インペラーワッシャー		124	1 個
リング	AS568-276		1 本
5) ビルジポンプ(大東ポンプMCQS-65)整備、取り替え部品			
メカニカルシール	BEA13030N	520	1 個
リング(蓋用)	AS568-264	050	1 本
チャッキバルブ		035	1 個
インペラーワッシャー		124	1 枚
シートパッキン		532	2 枚
シートパッキン		533	1 枚
6) 雑用水消防兼ビルジポンプ(大東ポンプMCQH-100)整備、取り替え部品			
メカニカルシール	BEA13038N	520	1 個
リング(蓋用)	G270	050	1 本
チャッキバルブ		035	1 個
インペラーワッシャー		124	1 枚
シートパッキン		532	2 枚
シートパッキン		533	1 枚
7) 主機関及びLOサイトタンク、発電機関×1、LO抜き取り清掃 LOサイトタンク工事に関わる部品			
マンホールパッキン			1 式
8) 主空気圧縮機(サンワ:S5A)整備、取り替え部品			
低圧ピストンリング	6		1 セット
低圧ピストンピンメタル	10		1 個
低圧クランクピンメタル	11		1 個
高圧ピストンリング	15		1 セット
高圧ピストンピンメタル	19		1 個
高圧クランクピンメタル	20		1 個
低圧弁(完備品)	22		1 セット
高圧弁(完備品)	23		1 セット
リング	26		1 本
主軸受ベアリング(大)	27		1 個
主軸受ベアリング(小)	28		1 個
リング	30		1 本
オイルシール	31		1 個
ボールベアリング	41		2 個
リング	44		1 本
ボールベアリング	50-3		2 個
Vベルト A-25レット	53		1 本
Vベルト B-45レット	54		2 本
低圧弁用銅パッキン(大)	A		2 枚
低圧弁用銅パッキン(小)	B		1 枚
高圧弁用銅パッキン(大)	C		2 枚
高圧弁用銅パッキン(小)	D		1 枚
低圧シリンダー用パッキン	E		1 枚
高圧シリンダー用パッキン	F		1 枚
ベアリングケース用パッキン	G		1 枚
LOストレーナー用銅パッキン	H		1 枚
駆動モーターベアリング	6306ZZ		2 個
9) 起動空気層(2本)整備、取り替え部品			
ヘッダー等必要交換部品(銅パッキン・グラントパッキン等)			1 式
点検口パッキン	E46162100		2 枚
防蝕塗装用塗料(赤さび)			4 kg

5. その他の工事取替部品

1) 点検開放時不良配管補修・作成工事 ・エセクター系統 配管資材(配管・フランジ等6本分) フランジ修理溶接資材 亜鉛メッキ 溶接資材一式			1 式 1 式 1 式
---	--	--	-------------------

6. 本船工事

1) M/E燃料噴射弁整備取り替え部品 FVノズル	F6910182A	69003-1	6 個
2) G/E燃料噴射弁整備、取り替え部品 タンネツサイ(ノズル)	126629-11920	Fig20-26	6 個
3) 補機関FO・LOエレメント交換及びコンタミックフィルター整備取り替え部品			
・ FOエレメント取り替え部品			
パッキン(マル 20×1.0)	23414-200000	Fig130-13	2 枚
フィルタ(ネリョウ 8ミクロン)	41650-501140	Fig130-22	8 個
エレメント(ユスイフンリキ ユニカス)	919100-01421	Fig133-2	2 個
バルブ(ニートル 6ミリ.リレー)	43600-006951	Fig130-14	2 個
・ LOエレメント取り替え部品 エレメントKIT(シユンカツユ)	126650-35350	Fig47-5	8 個
4) M/E排気伸縮継手整備 E伸縮継手 フランジ*マル*5K×450A ホルト*M22X75 ナット*M22X75	89124027B E03908100 A00402254 A31132200		1 個 2 枚 32 個 32 個
5) G/E燃料噴射ポンプ整備、取り替え部品			
ブロック(フランジヤ)	126664-51601	Fig121-115-1	6 組
ポンプ(ネリョウフイート)	126613-52010	Fig122-20	1 組
フレキホース L=380	43720-557160	Fig136-15(No.72)	1 本
ツキテ(コム)	126616-39850	Fig138-1 (No.71)	2 本
6) 潤滑油冷却器整備取り替え部品 ホース(ゴム D50.8×L80 LO冷水クーラ水出口)	126665-49430	Fig75-20 (No.58)	1 個
7) 清水冷却器取り替え部品			
ツキテ(コム レイキヤクスイ クーラテグチ)	43720-561630	Fig99-12 (No.60)	1 個
パッキン(アエンフランジ)	126685-09330	Fig70-37	8 枚
パッキン(ホウショクアエン)	132310-09330	Fig70-38	8 枚
ホウショクアエン(ナット40×40)	27200-400400	Fig70-41	8 個
パッキン(フィラ)	120445-44611	Fig70-45	2 枚
8) エセクターポンプ整備・取り替え部品			
インペラワッシャー	125		1 枚
インペラ	003		1 個

9) 減速機整備、取り替え部品

60Meコシ器用蓋リング 機付側G-85	N048010035	G-85	1 本
60Meコシ器用蓋リング 予備M/G機付側G-85	N048010035	G-85	1 本
60Meコシ器用蓋パッキン 予備CPP機付側	221109927A		1 枚
150Meコシ器用蓋リング 予備CPP G-40	N048004041	G-40	1 本
150Meコシ器用蓋リング 予備CPP G-70	N048010033	G-70	1 本
150Meコシ器用蓋リング 機付CPP G-95	N048010021	G-95	1 本
150Meコシ器用蓋リング 機付CPP G-55	N048006035	G-55	1 本
150Meコシ器用蓋パッキン 機付オートグリーン	221108129		2 枚
150Meコシ器用蓋リング クラッチ用 G-55	N048004064	G-55(AN6227-19)	1 本
150Meコシ器用蓋リング 電磁弁	N048004064		1 本
150Meコシ器用蓋リング 電磁弁	N048006035		1 本
150Meコシ器用蓋パッキン 電磁弁	22A013477A		1 枚

10) 増速機整備、取り替え部品

32Meコシ器用蓋パッキン	221109927A		1 枚
150Meコシ器用蓋リング (3A005128)	N048010011		1 本
150Meコシ器用蓋リング	N048002055	コシ器図番2	1 本

・ 増速機作動油冷却器用

カバーパッキン	22A000334	クーラ図番10	2 枚
リング	N048015031	クーラ図番11	2 本
ガスケット(冷却海水用)	N074207541		4 枚
保護亜鉛ガスケットパッキン	221041656		4 枚

11) 空調機(タイキン・USP10HTG)整備、取り替え部品

前蓋用パッキン	R3621385-3		1 枚
後蓋用パッキン	R3621385-4		1 枚
保護亜鉛	4P230100-12		2 個
保護亜鉛	4P230100-7		3 個
フランジパッキン	5K-50A		4 枚

12) 主機潤滑油清浄機(アモイト・HC50E-81AW-II)整備、取り替え部品

CJCエレメント 260×270	[27/27A]		6 本
リング	(P-40)		2 本
リング	(P-28)		2 本
リング	(295Φ×4.5Φ)		4 本

令和8年度 GMDSS 機器 保守点検整備 仕様書

各装置については本体及び附属機器の分解・点検、並びに清掃・整備を行うこと。
又、不良箇所・不良部品については修理・取替のうえ総合試験調整を行い、国土交通省の効力検査、及び総務省の定期検査に合格すること。

【1】送受信機及び付属機器等

1	NO.1 MF/HF無線装置 (MF/HF デジタル選択呼出装置) (MF/HF デジタル選択呼出聴取装置)	A1A/SSB 500W 日本無線	送受信機 JSS-2500	1 台	59波
2	NO.2 MF/HF無線装置	A1A/SSB 250W 日本無線	送受信機 JSS-2250	1 台	34波
3	NO.1/NO.2VHF 無線電話装置 (VHF デジタル選択呼出装置) (VHF デジタル選択呼出聴取装置)	F3B/F3E 25W 日本無線	送受信機 JHS-770S	2 台	15波
4	インマルサット-C (EGC受信機)	日本無線	送受信機 JUE-87	1 台	
5	衛星 EPIRB	G1B/A3X 5W 日本無線	送信機 JQE-103	1 台	2波
6	レーダートランスポンダー	QON 0.4W 日本無線	送信機 Tron SART20	1 台	1波
7	双方向無線電話装置	F3E 0.8W 日本無線	送受信機 JHS-7	2 台	6波
8	No.1 レーダー装置	日本無線	JMA-5322-9R	1 台	
9	ナブテックス受信機(欧文)	日本無線	受信機 NCR-333	1 台	
10	ナブテックス受信機(日本文)	日本無線	受信機 NCR-733	1 台	

【2】その他の工事

	メーカー	品番	個数
1, No.1レーダー装置 マグネトロン交換	日本無線	M1568BS	1 個
アンテナモーター交換	日本無線	7BDRD0044	1 個

【3】 GMDSS 機器 保守点検整備 要領

3-1. 点検業務の内容、及び方法

総務省及び国土交通省で定めた整備記録・試験成績表により、指定された項目毎にデータを作成して提出すると共に、国土交通省の効力検査に合格すること。尚、点検・整備時の簡易な不良箇所は補修を行い、その他の修理については協議の上対応する。

3-2. 保守対象設備及び検査時期等

国土交通省に係わる保守対象設備の整備・点検及び検査時期については別表 1 の通りとする。

3-3. 保守点検項目は別表2の総務大臣が別に告示(平成4年61号)する方法により行う。

3-4. 契約の更新時期は毎年12～1月とし、保守の委託期間は毎年4月1日～翌年3月31日までとする。

別表 1

	GMDSS保守業務・検査対象設備		整備点検、検査時期
1	NO.1 MF/HF 無線装置	1 台	12月～1月
	(MF/HF デジタル選択呼出装置)	1 台	
	(MF/HF デジタル選択呼出聴取装置)	1 台	
2	NO.2 MF/HF 無線装置	1 台	
3	NO.1/NO.2 VHF 無線電話装置	2 台	
	(VHF デジタル 選択呼出装置)	2 台	
	(VHF デジタル 選択呼出聴取装置)	2 台	
4	インマルサット-C	1 台	
	EGC受信機	1 台	
5	衛星 EPIRB	1 台	
6	レーダートランスポンダー	1 台	
7	双方向無線電話装置	2 台	
8	レーダー装置	1 台	

別表2・ 点検項目要領

無線設備の機器		点検の項目	
1 送信設備及び受信設備の機器	(1) 超短波の無線設備の機器	1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取り付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取り付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状況の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無 エ 補助電源からの電力の供給の良否
		2 制御部の性能の確認	ア 作動状態及び電波の発射の表示の良否 イ チャンネル16及びチャンネル70の表示及び選択動作の良否 ウ 他のチャンネルへの切替え(5秒以内)の良否 エ 送受信の切替え(0.3秒以内)の良否 オ 通常操船する場所からの優先操作の良否(2以上の制御部がある場合に限る)
		3 送信装置の作動状態の確認	ア 周波数及び空中線電力の偏差の良否(任意の1周波数) イ 免許状に記載された通信の相手方との通信の良否(任意の1周波数)
		4 受信装置の作動状態の確認	ア 感度の良否(任意の1周波数) イ 海岸局又は船舶局からの音声の受信の良否 ウ スピーカー等の音響の良否
		5 デジタル選択呼出装置の機能の確認	ア 遭難警報の記憶機能の良否 イ 試験機能を用いた試験の良否
	(2) 中短波帯の無線設備の機器並びに中短波帯及び短波帯の無線設備の機器	1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取り付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取り付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状態の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無 エ 補助電源からの電力の供給の良否
		2 制御部の性能の確認	ア 作動状態及び電波の発射の表示の良否 イ 他のチャンネルへの切替え(15秒以内)の良否
		3 送信装置の作動状態の確認	ア 周波数及び空中線電力の偏差の良否(中短波帯及び短波帯について、それぞれ任意の1周波数) イ 免許状に記載された通信の相手方との通信の良否(中短波帯及び短波帯について、それぞれ任意の1周波数)
		4 受信装置の作動状態の確認	ア 感度の良否(任意の1周波数) イ 海岸局又は船舶局からの音声信号の受信の良否 ア スピーカー等の音響の良否
		5 デジタル選択呼出装置の機能の確認	ア 遭難警報の記憶機能の良否 イ 試験機能を用いた試験の良否
		6 狭帯域直接印刷電信装置の機能等の確認	ア 試験機能を用いた試験の良否 イ 記録紙等の消耗品の有無

2 遭難自動通報設備の機器	(1) 遭難捜索用レーダートランスポンダ	1 外観等の確認	ア 容器(割れ、ひび、汚れ等の有無)の良否 イ 取付け状況の良否 ウ 外部の表示の良否
		2 電池の確認	有効期限の良否
		3 機能の確認	作動スイッチによる機能(待ち受け状態になること。)の良否
	(2) 衛星非常用位置指示無線標識	1 外観等の確認	ア 容器(割れ、ひび、汚れ等の有無)の良否 イ 取付け状況の良否 ウ 外部の表示の良否
		2 電池の確認	有効期限の良否
		3 機能の確認	作動スイッチによる機能の良否(電波を発射しない方法によること。)
3 船舶の航行の安全に関する情報を受信するための機器	(1) インマルサット高機能グループ呼出受信機	1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状態の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無 エ 補助電源からの電力の供給の良否
		2 受信部、信号処理部及び制御部の性能の確認	ア 搬送波に対する同調・同調表示の良否 イ 受信機能及び印字機能の動作の良否 ウ 通報のIDの記録の良否 エ 通報のIDの設定の良否 オ 記録紙等の消耗品の有無
		1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状態の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無 エ 補助電源からの電力の供給の良否
		2 制御部の性能の確認	ア 作動状態の表示の良否 イ 遭難周波数の選択の良否(中短波帯及び短波帯のものに限る。) ウ 選択された周波数の表示の良否
		3 受信部及び信号処理部の性能の確認	ア 受信状態の動作の良否 イ 遭難警報の記憶機能の良否 ウ スキャン動作の良否(中短波帯及び短波帯のものに限る。) エ スピーカー等の音響の良否
4 その他の機器	(1) デジタル選択呼出専用受信機	1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状態の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無 エ 補助電源からの電力の供給の良否
		2 制御部の性能の確認	ア 作動状態の表示の良否 イ 遭難周波数の選択の良否(中短波帯及び短波帯のものに限る。) ウ 選択された周波数の表示の良否
		3 受信部及び信号処理部の性能の確認	ア 受信状態の動作の良否 イ 遭難警報の記憶機能の良否 ウ スキャン動作の良否(中短波帯及び短波帯のものに限る。) エ スピーカー等の音響の良否

5 インマルサット船舶地球局の無線設備の機器	(1) インマルサットの無線設備	1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状態の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無 エ 補助電源からの電力の供給の良否
		2 制御部の性能の確認	ア 表示端末の作動状態の良否 イ 通信文作成機能の良否 ウ 印字機能の動作の良否 エ 記録紙等の消耗品の有無
		3 送受信部の性能の確認	通信の良否
施行規則第28条第2項本文の無線設備の機器		1 接続状態等の確認	ア 空中線の状況及びその取付け状況の良否 イ 主要部のコネクタの取付け状況、ねじ類の締付け状況及び接地装置の状態の良否 ウ 表示灯の断線、操作つまみの欠落等の有無
		2 送受信部の性能の確認	免許状に記載された通信の相手方との試験通信の良否(任意の1周波数)

**令和8年度 試験調査船 北辰丸
無線部 上架工事 仕様書**

各装置については本体及び附属機器の分解・点検、並びに清掃・整備を行うこと。
又、不良箇所・不良部品は修理・取替えのうえ総合試験調整を行い定期試験に合格すること。

【1】 送受信機関係

- | | | |
|---------------------------------|------------------|------------|
| 1, 第1装置 | 150M 1W DSB 送受信機 | |
| | 大洋無線 | TV-S155 1台 |
| ※ 本体を開放し内部の点検整備・清掃・アンテナ点検を行うこと。 | | |

【2】 受信機関係

- | | | |
|---------------------------------|------|------------|
| 1, 第1,2全波受信機 | 日本無線 | NRD-630 2台 |
| ※ 本体を開放し内部の点検整備・清掃・アンテナ点検を行うこと。 | | |

【3】 各種機器関係

- | | | |
|---------------------------------|------|-------------|
| 1, GPS受信機 | 日本無線 | JLR-7800 1台 |
| | 古野電気 | GP-150 1台 |
| ※ 本体を開放し内部の点検整備・清掃・アンテナ点検を行うこと。 | | |

- | | | |
|---------------------------------|------|-----------|
| 2, 船舶自動識別装置
(AIS) | 古野電気 | FA-150 1台 |
| ※ 本体を開放し内部の点検整備・清掃・アンテナ点検を行うこと。 | | |

- | | | |
|--|------|-------------|
| 3, NO2 レーダー | 古野電気 | FAR-1427 1台 |
| ※ 指示部・キーボード部・プロセッサユニット・空中線部等
各部を開放し、内部の点検整備を行うこと。 | | |
| ※ 下記の部品を交換すること。 | | |

マグネトロン	MG5436	1個
アンテナモーター	D8G-516	1個
マザーボード	BDS-557-01	1個

- | | | |
|------------------------------------|-----|-------------|
| 4, 電話交換機 | 沖電気 | OAE-6000 1台 |
| ※ 本体を開放し内部の各部点検調整・清掃を行うこと。 | | |
| 又、ページング・スピーカー・電話(内線・外線)等のテストを行うこと。 | | |

- | | | |
|--------------------------------|------|----------------------|
| 5, 船内指令装置 | 日本無線 | NVA-1810MK II G/H 1台 |
| ※ 本体を開放し内部の各部点検調整・清掃を行うこと。 | | |
| 又、マイクBOX・スピーカー・音量調整等のテストを行うこと。 | | |

- | | | |
|---------------------------|--------|------------|
| 6, 監視カメラ装置 | MIKAMI | PTC-113 3台 |
| ※ 本体の映像及び動作点検・調整・清掃を行うこと。 | | |
| ※ ワイパーブレードを交換すること。 | | |

【4】 一般整備工事

【5】 その他

- 1, 定期検査を行うにあたり、上架前に事前検査データ取りを行うこと。
- 2, 上架後、逆Lアンテナを降ろし陸揚げして点検整備を行うこと。
また、展張時はレーダースキャナに接触しないように十分注意すること。

公 表 用

令和8年度
工 事 名 称 試験調査船北辰丸上架改修工事

工 事 場 所

工 期 令和8年 月 日 (契約日) から
令和9年 2月5日 まで

1. 工事概要 令和8年度 試験調査船北辰丸上架改修工事 1式

積算内訳書

令和8年度 試験調査船北辰丸上架改修工事 総工事費

工事名	令和8年度 試験調査船北辰丸上架改修工事	工	着工 令和8年 月 日(契約日)
設計金額	金 円 (税込み)	期	完成 令和9年 2月 5日

設計内訳

工 種	呼称	数量	単価	金 額	摘 要
甲板部					
I 船体工事	1	式			
II 錆落とし防錆及び塗装工事	1	式			
III 電気工事	1	式			
IV 鉄工事	1	式			
V 木工事及び内装工事	1	式			
VI その他の工事	1	式			
VII 部品	1	式			
甲 板 部 工 事 合 計					
機関部					
I 主機関工事 主機関	1	式			(ニイガタ6MG26HLX-1N 1471KW) 1基
II 補機関工事 発電機関	1	式			(ヤンマー6HAL2-WDT 200KW) 2基
III 機関一般工事	1	式			
IV 電気工事	1	式			
V その他の工事	1	式			
機 関 部 工 事 合 計					
機関部取替部品					
I 主機関部品	1	式			
II 補機関部品	1	式			
III 機関一般工事部品	1	式			
IV 電気工事部品	1	式			
V その他の工事部品	1	式			
VI 本船工事部品	1	式			
機 関 部 工 事 部 品 合 計					
無線部					
I GMDSS機器関係	1	式			
II 一般機器関係	1	式			
無 線 部 工 事 合 計					
小	計				
再	計				直接工事費 万円未満切り捨て
消費税等相当額					10%
総工事合計					

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
令和8年度 北辰丸上架工事及び中間検査(甲板部)								
I 船体工事								
1 中間検査(第三種漁船、乙区域)								
中間検査の準備及び受検を行い合格させること。								
また、事務手続き等一切を含む。								
中間検査手続料	1 式							
中間検査手数料	1 式							
2 船体上下架(255トン、足場仮設及び船内外養生)								
・ 船体入出渠	1 式							
・ 船体滞渠料	60 日							
・ 足場仮設撤去	1 式							
・ 船内外養生	日/人			丸太他(ビテ足場等)	1 式			
				ラワンベニア	100 枚			
				防災シート(1800mm)	80 枚			
				段ボール、他雑材	1 式			
3 船底船側外板洗浄及び海水箱開放復旧								
・ 船底及び船側外板水洗い(海藻・貝類等付着物除去)	日/人							
4 船底保護亜鉛板取替								
(舵板、キングストンBOX、スラスターを含む計57枚)	日/人			アルミ保護亜鉛板 CZ-8B	57 枚			
				白パテ	1 缶			
5 機関部内波止め弁及び付属配管取外し、清掃	日/人			雑材	1 式			
整備、パッキンを交換し復旧させること。3ヶ所								
6 トイレ配管(大、小便器)及び機関部内トイレ配管の	日/人							
取外し、清掃整備後復旧すること。								

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
7 両舷主錨及び錨鎖点検整備 (錨鎖庫内清掃、本船工事)								
・ 両舷錨鎖を繰り出し点検清掃後、節マーク取付、色分け塗装後、左右入替復旧	日/人			各色塗料	1 式			
・ 錨鎖庫内清掃及び塗装後、錨鎖格納、原色塗装	(錨鎖庫内清掃、本船工事)			雑材	1 式			
・ 両舷主錨を原色塗装(アクリ、黒)すること。	日/人			アクリ800上塗り 黒(18kg)	1 缶			
・ 計測表を提出すること。	日/人			ハンナー500QD グレー 20kg	1 セット			
				ビチューメンソリューションB 15kg	1 缶			
				エポキシシンナー(16ℓ)	1 缶			
				塗料用シンナー(16ℓ)	1 缶			
8 消火設備点検詰替整備(整備済証明書付)								
期限の切れる物は詰め替え								
・ 泡消火器詰替(ヤマトSF-10P(9L))	3 本							
・ 炭酸ガス消火器検量(ヤマトSC-11)	4 本							
・ 粉末消火器(ヤマトSA-17NR)	1 本							
・ 粉末消火器(ヤマトSA-20NR)	12 本							
9 膨張式救命胴衣点検整備(アール・エフ・ディー・ジャパン(株))								
膨張点検のみ行うこと。								
・ RTJ-10R型(整備済証明書付)				整備料	25 着			
				マガジン	50 個			
10 膨張式救命筏点検整備「藤倉ゴム工業株式会社」				整備料	1 台			
FRN-SN-25型 1台								
・ 整備(漏洩試験)・安全弁テスト・自動離脱機テスト								
・ 自動索、もやい索、各種ゴムパッキン交換								
・ 引取、積付け・飲料水、食糧、医薬品、その他の								
装備品については期限切れのものを新替すること。								

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
・整備済証明書を提出								
11 舵板・舵軸・舵軸受けの点検、整備、復旧。隙間計測 日／人				消耗品	1 式			
受検								
・舵板、舵軸、舵軸受けの点検、整備を行い不良部品は取替復旧すること。								
・各部の隙間計測を行い検査に合格させること。								
・計測表を提出すること。								
12 火災警報装置(警報探知機テスト)点検整備								
警報探知機テスト	1 式			書類作成費	1 式			
・不良部品取替え含む(整備証明書付)								
13 モーターサイレン(伊吹 Q-100)及びエアホーン (伊吹 A100E)	日／人							
点検整備				専門業者整備	1 式			
・不良部品取替含む				消耗品	1 式			
・パッキン新替								
II 錆落とし防錆及び塗装工事								
塗料は中国ペイント社製とし、下塗りはエポキシ樹脂系塗料、仕上げはアクリル樹脂系とする。(塗装要目表添付)その他監督員の指示に従うこと。								
1 船底外板塗装工事								
・船底外板(560㎡)	日／人			ハンマー1500RZグレー(20kg)	3 セット			
サンダー掛け1回				シーグランプリ1000レッド(20kg)	20 缶			
A/C(タッチアップ)2回(ハンマー1500RZ)、A/F1回タッチアップ後				塩ゴム/アクリ用シンナー(16ℓ)	3 缶			
A/F(シーグランプリ1000「ライトレッド」)全面1回塗装				エポキシシンナー(16ℓ)	1 缶			
				消耗品(ハケ、ローラー、マスク他)	1 式			

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
2 船側外板								
・ 船側外板(330㎡)	日/人			バンノー500QD グレー 20kg	9 セット			
吃水線上船側外板塗膜不良部ディスクサンダー掛けの上				アクリ800上塗 白 18kg	7 缶			
A/C(バンノー1500RZ)2回タッチアップ後原色				アクリル用シンナーA 16L	2 缶			
(アクリ800上塗り白)一回タッチアップした後、全面1回塗装				エポキシシンナー(16ℓ)	4 缶			
すること。				ハケ・ローラー・マスク等消耗品	1 式			
3 記号、文字類記入・救命浮環等								
・ 吃水マーク、記号及び文字 その他監督員	日/人			アクリ800上塗り黒(18kg)	1 缶			
が指示する箇所				アクリ800上塗り黄(4kg)	1 缶			
・ 各塗装色は監督員の指示に従うこと				ニッポソ A-マリンフィニッシュ赤145	1 缶			
				4kg				
4 上部構造物・ブルワーク内面等及びその他。								
塗膜不良部サンダー掛けの上A/C2回タッチアップ、原色1回	日/人			バンノー1500RZグレー(20kg)	2 セット			
タッチアップ後、全面原色1回塗装				ALP-500(4kg)	1 缶			
・ コンパステッキ床面、階段及び上甲板の指定箇所を滑り防止塗装				アクリ800上塗り白(18kg)	6 缶			
・ 煙突は耐熱塗装とする事。				アクリ800上塗り410(18kg)	3 缶			
・ アルミ製品にはアルミペイントを使用すること。				アクリ800上塗り632(18kg)	2 缶			
・ 着底及び表中層のオッターボードを塗装すること。				ネオガード10 グリーン505(16kg)	3 缶			
・ イカ釣機架台等一式、軸流ファン室2カ所、ハッチ入口部、				ニッポソ A-マリンフィニッシュ	1 缶			
水密扉等				黒(18kg)				
・ その他、監督員の指示した箇所の塗装。				シリコンタイネツ 黒(4kg)	1 缶			
				シリコンタイネツ 白(4kg)	2 缶			
				ハイロシンB#950 G77-20L(5kg)	1 缶			
				エポキシシンナー(16ℓ)	1 缶			
				塩ゴム/アクリル用シンナー(16ℓ)	3 缶			
				ニッポ アクリルシンナー-M(16ℓ)	1 缶			

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
5 清水タンク及び雑清水タンク	日/人			クリーンキープ フルー(3kg)	1 セット			
マンホール解放・清掃及び点検後復旧(本船工事)				エピコンT-500 グレー(5kg)	1 セット			
・ F.W.T(9.5t×2)及びD.W.T(11.7t)塗膜不良部ケレン後、クリーンキープ塗装 3㎡(無溶剤エポキシ樹脂系)								
・ F.P.T(10.9t)塗膜不良部ケレン後 エピコンT-500 2㎡(エポキシ樹脂系)								
・ あく抜き2回実施後、各タンクに注水する。								
・ 水質検査を実施				水質検査(証明書2部)	1 回			
(検査結果証明書提出 2部)								
・ 清水及び雑清水タンクマンホールパッキン 6枚支給する事。				マンホールパッキン	6 枚			
Ⅲ 電気工事								
1 自動操舵装置一式点検整備復旧(東京計器PR-9111A-E1-WSIS)								
・ 操舵スタンド、ポンプユニット、パワーユニット、				1 式				
追従装置、起動器等の点検整備を行い、不良部品								
は取替復旧すること。								
・ フィルター洗浄及び交換				リターンフィルター	1 個			
・ オイル購入(#32) 20L×7缶(シリンダー部込み)				オイル(#32) 20L	7 缶			
・ 船内試験及び成績表				1 式				
2 ジャイロコンパス一式点検整備復旧(東京計器TG-8000)								
・ ジャイロコンパス転輪球新替				1 式				
・ 電源配電盤及びジャイロコンパス点検整備				1 式				
・ レピーターコンパス				3 台				
・ 整備報告書付2部(1部は船渡し)を提出する。				1 式				

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
3 フルプロッター(GD-700-MARK-2)購入	1 式			ビデオプロッタ(制御部のみ)	1 式			
フルプロッター(GD-700-MARK-2)を購入し、				GD-700-MARK-2-A				
現在のフルプロッター(GD-700)の設定に近い				USB操作部延長箱 UDS-001	1 式			
状態で使用できるようにすること。				(既設操作部接続用)				
				レーダー接続箱 RCB-001	1 式			
				(レーダー重畳用)				
				イーサネットハブ HUB-101	1 式			
				(複数操作部接続用)				
				工材	1 式			
4 外壁灯(ブリッジ、計測室)交換	日/人			防水形LED壁付灯	3 台			
R6年度に行った工事で交換していない箇所				LFG-A11-D AC100V				
(5カ所)の外壁灯の交換を行うこと。				防水形LED壁付灯	2 台			
				LFG-D10 DC24V				
5 陸電供給の為のケーブル接続取り外し	日/人							
主補機関、補機関工事に付帯する電装工事								
IV 鉄工事								
V 木工事及び内装工事								
VI その他の工事								
1 釧路係留岸壁設置フェンダー陸揚げ及び復旧	日/人							
・ 陸揚げ後、接続部分が摩耗している場合、補強すること。								
・ 鉄シャックル(22mm×4個)等新替すること。				シャックル(22mm)	4 個			
2 仮甲板のアングル受け部(ナット側)を全て新替え	日/人			工事副資材	1 式			
受け部(ナット側)を10mmとすること。								

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
3 フルノECS(電子海図装置)CD-3200のチャート				チャート	39 枚			
の購入 計39枚								
JP1 概観 ・4S8H0 ・4S8I0								
JP2 一般航海 ・4S8HG ・4S8I0 ・514PG								
・514Q0								
JP3 沿岸航海 ・54PVO ・54PVS ・54Q00								
・53ITO ・53ITS ・53IU0 ・53IU4 ・52BS0								
・52BS4 ・514PG ・514PK ・514PO ・514PS								
・514Q0 ・514Q4 ・4VTNK ・4VTNO ・4VTNS								
・4VTO0								
JP4 アプローチ ・514PI ・514PK ・514PS								
・50H8S ・52BS2 ・510B2 ・52BS6								
JP5 入港 ・51EI3 ・51EI4 ・51EID ・52BS1								
・5223H ・52BS3 ・53IU1								
4 フラップハッチ(落としハッチ)整備、パッキン交換	日/人			工事副資材	1 式			
フラップハッチのパッキンが当たる部分をディスクサンダー								
掛けの上A/C(ハンノ-1500RZ)2回タッチアップ後、								
アクリ800緑(デッキ色)を塗装すること。								
パッキンは本船支給とする。								
5 トロールウインチ制御盤の線長計のメモリー電池交換				専門業者	1 式			
メーカー立ち合いの元、トロールウインチ制御盤の								
線長計のメモリー電池を交換すること。								
メモリー電池は本船支給とする。								
VII 物品購入								
1 LED作業灯								
三信船舶電具(株) LEDフラッドライト LFD80F1 3台				LFD80F1 AC100-240V	3 台			
甲板部工事合計							合計	

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
令和8年度 北辰丸上架工事(機関部)								
* 交換部品等は、別紙「交換部品表」参照(記載不足部品は補充の事)								
* 機関室床への保護材敷き、各始動盤の養生及び機器搬出用開口部の開放復旧を行う事。								
* 分解した付属機器は船内作業の妨げ、作業の安全確保のため船内放置せず陸揚げする事。								
* 上架工事に伴い汚損や破損した箇所の塗装、修復を行う事。								
* 工事終了後海上試運転を行い、必要があれば再調整・再工事を行う事								
* 中間検査・効力試験を行う機器については受検し、合格する事								
(1号発電機、船底・船外弁、油水分離器以外)								
I 主機関工事 主機関(ニイガタ6MG26HLX-1N 1471KW)1基								
1) シリンダーカバー整備 : シリンダーカバー取外し、空圧テスト、洗浄・復旧	日/人							
(シリンダーカバー取外しに伴う排気集管、燃料主管、始動空気管・カバー等の								
取外し及び洗浄、組立復旧を含む)								
2) ピストン整備 : ピストン・コネクティングロッド抜出し、ピストン圧縮リング及び	日/人							
オイルリング全数取替、洗浄復旧								
3) 吸・排気弁整備 : 分解清掃・吸排気弁及び弁座摺り合せ、復旧	日/人							
4) 潤滑油冷却器整備 : チューブ掃除・防蝕亜鉛取替・温調弁清掃、復旧	日/人							
(LOストレーナ開放点検掃除含む)	日/人							
LOサイドタンク温調弁清掃	日/人							
5) 清水冷却器整備 : チューブ掃除・防蝕亜鉛取替・復旧	日/人							
6) 空気冷却器整備 : 陸揚げ開放清掃・防蝕亜鉛取替・復旧	日/人							
7) カム軸点検整備 : キアケース歯車及びカム・カム軸、軸受マール整備、	日/人							
視窓解放点検、復旧								
8) 各主要箇所の計測施工。下記の主要箇所(計測記録書提出2部)	日/人							
・クランク軸デフレクション(上架前・下架後・試運転後)								
・シリンダライナー内径								
・クランクピン及び隙間								
・ピストンピン及び隙間								
・ピストン外径								
・吸、排気弁弁棒外径・ガイド内径								

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
・吸、排気弁厚さ(摺り合わせ後計測)								
・吸、排気弁座当たり外径・シート巾(摺り合わせ後計測)								
・ピストンリング溝隙間(サイドクリアランス・エンドクリアランス)								
・船尾管隙間(上架直後)								
・各ギアバックラッシュ								
・その他								
9) 各主要箇所のカラーチェック施行	日/人							
・シリンダーカバー								
・ピストン・ピストンピン・ピストンピンメタル								
・連接棒大端部メタルセレーション								
・クランクピン及びメタル								
・クランクピンボルト								
・吸、排気弁棒								
・その他								
10) 過給機(IHI TPS57D01) 1基	日/人							
・過給機陸揚げ、メーカー送り分解整備、メンテナンスサービスキット部品交換、復旧				メーカー整備費				
各クリアランス等の主要部計測、軸バランス計測・調整				メーカー発送の為木枠梱包	1 式			
11) 機付き清水ポンプ : 分解整備、清掃、メカシール取替、復旧	日/人							
12) 機付き潤滑油ポンプ及び調圧弁 : 分解清掃、Oリング取替、主要部計測、復旧	日/人							
13) 機付き燃料供給ポンプ(日本オイルポンプ TOP-210HBFG)新替	日/人							
(継続使用可能な場合は本船保管)(1・2次ストレーナー開放点検掃除含む)								
14) その他主機関整備に係わる副資材、消耗品等				副資材・消耗品	1 式			
I 主機関工事 合計								
II 補機関工事 発電機関(ヤマハ6HAL2-WDT 200KW)1基(2号機 左舷側)								
1) シリンダーカバー : シリンダーカバー取り外し・清掃・空圧テスト、復旧	日/人							
(シリンダーカバー取り外しに伴う排気集合管、燃料主管、冷却水管等の								

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
取り外し及び洗浄組立復旧を含む)								
2) ピストン整備 : ピストン抜き・清掃・圧縮リング及びオイルリング全数取替復旧	日/人							
3) 吸・排気弁整備、分解・弁及び弁座摺り合わせ・弁ガイド・ステムシール	日/人							
取替、復旧								
4) 排気集合管整備、分解清掃、復旧	日/人							
5) 過給機 : 分解清掃、各ベアリング・各種廻り止め座金・フレクシーナー取替	日/人							
主要箇所の計測								
6) 冷却清水ポンプ整備、分解清掃、ボールベアリング・シール取替	日/人							
7) 冷却海水ポンプ整備、分解清掃、ボールベアリング・シール取替	日/人							
8) 各主要箇所の計測施工。下記の主要箇所(計測記録書提出2部)	日/人							
・クランク軸デフレクション(上架前・下架後・試運転後)								
・シリンダライナー内径								
・クランクピン及び隙間								
・ピストンピン及び隙間								
・ピストン外径								
・吸、排気弁弁棒外径・ガイド内径								
・ピストンリング溝隙間(サイドクリアランス・エンドクリアランス)								
9) 主要箇所のカラーチェック施行	日/人							
・シリンダカバー								
・ピストン・ピストンピン・ピストンピンメタル								
・クランクピン・クランクピンメタル・クランクピンボルト								
・吸・排気弁棒								
10) その他補機関係整備に係わる副資材、消耗品等				副資材・消耗品	1 式			
II 補機関係工事 合計								
III 機関一般工事								
1) プロペラ(カモメ CPC-65ARN-1)、スラスター(TFA-20UN)整備	日/人							
・ボス内グリス交換、防蝕亜鉛点検掃除、翼面サンダー研磨(スラスター含)、								

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
防触塗装(ペラクリン)、復旧								
2) 軸封装置(スタンキーハブ-SKC型241)整備、固定摺動リング削正、 防触ブラク取替復旧	日/人							
3) 減速機整備(日立 MGR2843AZC)								
・点検窓開放	日/人							
LOクーラー整備、チューブ掃除、防触亜鉛取替、復旧	日/人							
4) 主機海水冷却水ポンプ(大東FCH-100M 7.5KW)整備	日/人							
・分解清掃・マシール取替・防触塗装復旧。								
5) ビルジポンプ(大東ポンプ MCQS-65)整備	日/人							
・分解清掃・マシール取替・防触塗装復旧。								
6) 雑用水消防兼ビルジポンプ(大東ポンプ MCQH-100)整備	日/人							
・分解清掃・マシール取替・防触塗装復旧。								
7) 主機関及びLOサイドタンク、発電機関1基、LO抜き取り、内部清掃	日/人							
廃油タンク廃油抜き取りP/S(タンク内掃除不要)・機関室船底ビルジ								
抜き取り船底掃除、廃油・ビルジ処理証明書提出(約3KL)								
8) 主空気圧縮機(サンワ S5A)整備	日/人							
・分解清掃、消耗部品交換、オイル交換、復旧								
9) 起動空気槽(2本)整備	日/人							
ヘッダー分解・各弁摺り合わせ、内部清掃、点検口パッキン取替								
10) 冷凍機(日新NW-4750)				専門業者工事	1 式			
吸入ガスコン器掃除、アキュムレーター・マグネットフィルター開放、ドライヤー内				工事雑材・提出書類作成	1 式			
モレキュラーシーブ取替復旧、冷媒漏洩検査施工、点検整備検査報告書提出								
(部品は本船支給)								
11) その他 整備に関わる副資材及び消耗品				副資材及び消耗品	1 式			
Ⅲ機関一般工事 合計								

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
IV 電気工事								
1) 電気系統絶縁抵抗測定、不良箇所修正 記録書提出2部	日/人							
2) 主機操縦シーケンサー交換(部品は本船支給)				専門業者工事	1 式			
IV電気工事 合計								
V その他の工事								
1) 点検開放時不良配管補修・作成工事 (不良箇所無い場合は予備配管作成)	日/人			副資材及び消耗品	1 式			
・エゼクター系統配管3本補修もしくは作成								
・その他								
2) その他 整備に関わる副資材及び消耗品				副資材及び消耗品	1 式			
Vその他の工事 合計								
機関部工事合計								

1. 主機関工事取替部品

主機関(ニイタ6MG26HLX-1N 1471KW)

1) シリンダカバー整備、取替部品			数量	単位	単価	計
シリンダカバー用銅パッキン	V4A324100	32000-8	6	枚		
シリンダカバーコルクガスケット	V4A325000	32000-302	6	枚		
ヘッドカバー用コルクパッキン	95R326010	25HX	6	枚		
排気マニホールドガスケットパッキン	V4A362001	36004-16	6	枚		
吸気管ガスケットコム	U0J352001	35000-2	6	枚		
吸気管ガスケットコム	V4A351000	35000-3	6	枚		
水連結管コム	9F4134900	13000-14	24	個		
水連結リング	A60570170	13000-15	24	本		
水連結管菱ガスケット	E05046020		12	枚		
インジケータ本体取付・コックホーデ銅パッキン	E42026200	33100-4	12	枚		
始動弁取付ガスケット	977618250	32300-9	6	枚		
始動弁取付リング	A60150340	32300-13	6	本		
安全弁取付ガスケット	V0J328500	32300-13	6	枚		
電気式排温計銅パッキン	E41824100		6	枚		
電気式水温計銅パッキン	E41118100		6	枚		
2) ピストン・及びコネクティングロッド整備、取り替え部品						
ピストンリング*BFGTCR	V4A191001	19000-2	6	本		
ピストンリング*PIB	V4A191100	19000-3	12	本		
オイルリング*EBC16+CR	96X193100	19000-4	12	本		
3) 吸・排気弁整備、取り替え部品						
プッシュロッド・アンナイコム・キユウハイキ	V0J133702	13000-17	12	個		
リング*プッシュロッド	A60670020	13000-18	12	本		
ステムシール*IV	877591760	32000-26	12	個		
リング*カイト	A60570130	32000-6	12	本		
バルブローテータ*吸気:U0J326012	U4A326600	32000-106	12	本		
バルブローテータ*排気:V0T322910	U0J326012	32000-107	12	本		
4) 潤滑油冷却器整備、取り替え部品						
ガスケット*水入口	388047132	88010-15	1	枚		
リング*LOC	A60202500	88010-18	2	本		
ガスケット*クレーンカバー	988130032	88010-16	4	枚		
リング*LO温調弁	A60620300	AN6230-30	1	本		
シャフトシール*温調弁	D83350040	P12	1	本		
*潤滑油フィルタ整備用部品						
LOフィルタ*ガスケット*フィルタケース	679110500		6	枚		
LOフィルタ*ナット*ガスケット	079119170		2	枚		
LOフィルタ*エレメント*カイト	079119220		4	枚		
LOサイト・タンク付リックス式潤滑油温調弁(テール熱学RB-50)						
潤滑油温調弁カバーシール	AN6230-30		1	本		
潤滑油温調弁シャフトシール	P12		1	本		
5) 主機清水冷却器整備、取り替え部品						
ガスケット*水入口	388047132	88020-15	1	枚		
リング*LOC	A60202500	88020-18	2	本		
ガスケット*クレーンカバー	988130032	88020-16	4	枚		
海水温調弁カバーシール	A60620300	AN6230-30	1	個		

	海水温調弁シャフトシール	D83350040	P12	1	個		
6)	空気冷却器整備、取り替え部品						
	ガスケット (エアダクト・蓋)	877840530	40201-6	2	枚		
	ガスケット (海水側)	988600010	40201-104	1	枚		
	ガスケット (温水側)	988600110	40201-105	1	枚		
	ACエア抜き銅ガスケット	E41824100		6	枚		
	ACトレンカガスケット	E42127100		4	枚		
7)	カム軸点検整備、取り替え部品						
	ガスケット*カムケース蓋	V77630780	24120-2	6	枚		
10)	過給機取り替え部品						
	TBメーカー工場整備	軸受一式含む		1	式		
	JG検査費			1	式		
	荷造運賃			1	式		
	TBサービスキット*1*TPS52	97698507B		1	組		
	TBサービスキット*2*TPS52	97698495A		1	組		
	TBサービスキット*3*TPS52*廃止 (TBラジアル・スラストキットに変更)	97698474A		1	組		
	TBラジアルキット	97698666A		1	組		
	TBスラストキット	97698667A		1	組		
	過給機フィルター*白	F65150310		2	個		
	TB取付けリング*4D	A60150280		4	本		
	TB取付けリング*4D	A60150550		4	本		
	TBフロー出口ガスケット	977843410		1	枚		
	TB入口ガスケット	977841480		2	枚		
	TB出口ガスケット	977843400		1	枚		
11)	機付清水ポンプ用取り替え部品						
	メカニカルシール	85R420532	4027-16	1	個		
	ガスケット (蓋)	D89120010	42027-20	1	枚		
	オイルシール	A61150456	42027-18	1	個		
	ボールベアリング*	A72104070	42027-11, 12	2	個		
	ベアリング 抑え両舌付座金	A40301001		1	枚		
	皿ベアリング座金×30	9AN429920	42027-32	2	枚		
12)	機付潤滑油ポンプ 取り替え部品						
	取付リング	A60520710	43001-12	1	本		
	LO調圧弁リング	A60100560		1	本		
	LO調圧弁ガスケット 丸	E05146901		1	枚		
	LO調圧弁ガスケット 角	E05246401		1	枚		
13)	機付燃料供給ポンプ 取り替え部品: 日本オイルポンプ TOP-210HBFG						
	カップ リングゴム (インサート)	D92600000	26712-4	1	個		
	燃料供給ポンプ	88905275F		1	台		
	*燃料油第1フィルター整備部品						
	FOフィルターケースガスケット	V77601800		6	枚		
	FOフィルターガスケット*エレメント	079018070		4	枚		
	FOフィルターガスケット*エレメント	079018090		4	枚		
	FOフィルターリング	A60250300		4	枚		
	主機関工事部品小計						

2. 補機関工事取替部品

1) シリンダカハ-整備、取替部品			数量	単位	単価	計
	メタル(スラスト)	126650-02190	fig2-16	2	組	
	メタルCMP(メイン ベース)	126625-02450	fig2-18	1	組	
	メタル(メインセンタ)	126625-02460	fig2-23	5	組	
	メタルCMP(メイン キヤ)	126625-02470	fig2-27	1	組	
	カスケット(シリンダ ソフト)	126650-01411	fig2-39	2	枚	
	カスケット(シリンダ ヘッド)	126629-01330	Fig4-11	2	枚	
	パッキン(フリーザ)	126650-03072	Fig11-1	1	枚	
	パッキン(マル 17x1.0)	23414-170000	Fig11-4	1	枚	
	コハ-ンパッキン(44x0.5)	23422-440000	fig11-5	1	枚	
	コハ-ンパッキン(44x0.5)	23422-440000	Fig11-12	1	枚	
	パイプ (ミストタリミ L=300)	43720-555030	Fig11-16(No. 62)	1	個	
	パッキン(ベンワシツ)	126634-11413	Fig22-15	2	枚	
	カスケット(ハイキマニホルド)	126634-13212	fig24-11	6	枚	
2) ピストン整備取り替え部品						
	リンクSET(ピストン)	726671-22500	fig40-5	6	組	
	トメRC(アナ48)	22252-000480	Fig40-13	12	個	
	ホルト(コネクティング ロット)	126664-23200	Fig40-18	12	個	
	メタルCMP(クランクピン)	126625-23221	Fig40-19	6	組	
3) 吸・排気弁整備、取り替え部品						
	カイト (キュウキバルブ)	126634-11161	Fig20-6	12	個	
	カイト (ハイキバルブ)	126634-11170	Fig20-7	12	個	
	バルブ (キュウキ)	126634-11101	Fig20-17	12	本	
	バルブ (ハイキ)	126634-11111	Fig20-18	12	本	
	コッタCMP	27310-100001	Fig20-20	24	組	
	シール(バルブ ステム)	126634-11340	Fig20-24	24	個	
	バルブローター(10X35)	27320-100350	Fig20-29	24	個	
	タベット	144679-14200	Fig29-11	12	個	
4) 排気集合管整備、取り替え部品						
	パッキン(エアダクト)	126625-18151	fig33-4	1	枚	
	ホース(コムキュウキ)	126635-18201	fig33-8(No. 67)	1	個	
	ホース(エアダクト)	128627-18281	fig33-10(No. 68)	1	個	
	カスケット(インタクーラ)	126625-18112	fig33-22	2	枚	
	オリシカ (インタクーラ)	126625-18090	fig33-23	4	本	
5) 過給機整備、取り替え部品						
	ベアリング (タービン)	X4917421100	fig30-5	2	個	
	ベアリング (スラスト)	126662-18810	fig30-6	1	個	
	リンク (ターボチャージャー、タービン)	126662-18820	fig30-7	1	本	
	リンク	126662-18830	fig30-8	1	個	
	クリーナ(フリ 125x910)	148616-18360	fig30-10	1	枚	
	スリーブ (フィンガ)	X4913442100	fig30-14	1	個	
	オリシカ	X4917422600	fig30-17	1	本	
	リンク (スラスト)	X4918842300	fig30-18	1	個	
	リンク (スラスト)	X4918842400	fig30-19	1	個	
	リンク (スナップ)	X4917422300	fig30-21	2	個	
	オリシカ	X4917422700	fig30-24	1	本	

	ブレード(タービンハブ)	X4913419100	fig30-29	1	個		
	ホース(ゴム 過給機潤滑油)	43720-561530	fig51-11 (No. 70)	1	本		
	パッキン(コバン 23x1.5)	23428-230000	fig51-18	1	枚		
6)	冷却清水ポンプ整備、取り替え部品						
	シール(オイル)	126665-43400	fig69-3	1	個		
	シール(メカニカル)	126630-43170	fig69-5-1	1	個		
	パッキン(ホテイ)	126630-43112	fig69-7	1	枚		
	シャフト(セイスイポンプ)	126660-43241	fig69-9	1	本		
	サカネ(ミカキ20)	22137-200000	fig69-11	1	枚		
	トメルC(アナ 62)	22252-000620	fig69-12	1	枚		
	ベアリング(ボール 6305)	24101-063054	fig69-15	2	個		
	ナット(ボリ M20)	26736-200002	fig69-19	1	個		
	パッキン	126660-01580	fig69-24	1	枚		
	ホース(ゴム ポンプ 出口)	126656-49560	fig75-19-1 (No. 57)	1	個		
	パッキン(コバン 44x1.5)	23421-440000	fig77-19	3	枚		
7)	冷却海水ポンプ整備、取り替え部品						
	シール(メカニカル)	126650-42170	fig64-4-1	1	個		
	インペラ(CWポンプ)	126665-42230	fig64-7	1	個		
	シャフト(カイスイポンプ)	526665-42180	fig64-8	1	本		
	サカネ(ミカキ 20)	22137-200000	fig64-9	1	枚		
	トメルC(アナ 62)	22252-000620	fig64-10	1	枚		
	ベアリング(ボール 6305)	24101-063054	fig64-14	2	個		
	シール(オイル)	126665-43400	fig64-15	1	個		
	パッキン	126660-01580	fig64-19	1	枚		
	ホース(ゴム レイキヤクスイ ポンプ 入口)	43720-564510	fig82-12-1 (No. 61)	1	個		
	ツギテ(ゴム レイキヤクスイ 予備ライン)	43720-561520	fig82-23	1	個		
	ホース(ゴム D81.5 L=100 ポンプデグチ)	144628-49900	fig92-11 (No. 59)	1	個		
			補機関工事部品小計				

3. 機関一般工事取替部品

1)	ブローラ(カモメCPC-65ARN-1)及びブローラ軸整備、取替部品		数量	単位	単価	計
	船尾管亜鉛(2ツ割)	395970551	1	組		
	グリース	アルパニTEP-0 (シール)	1	缶		
	防食塗料 *ベラクリンセット*2.89Kg		1	缶		
	ボス・軸継手カバーラック	ST3503814	34	2	個	
	ボス船首側六角穴付ラック		35	2	個	
2)	軸封装置(スタンキー-SKC型241)整備、取り替え部品					
	防蝕ブラック R1	P. N028	2	個		
	アースラシ*アラシのみ		2	個		
3)	減速機(日立MGR2843AZC)整備用部品					
	覗き窓パッキン	N418282010	2	枚		
	減速機作動油冷却器用					
	防蝕亜鉛	22A000490A	[88B018496H 17]	8	個	
	防蝕亜鉛カセット	22A000491		8	枚	

ガasketパッキン	22A000489	[88B018496H 13]	2	枚	
Oリング	N048015033	[88B018496H 14]	2	本	
パッキン (冷却海水用)	22A000507		2	枚	
パッキン	221032383	[88B018496H 12]	1	個	
4) 主機冷却海水ポンプ (大東FCH-100M 7.5KW) 取り替え部品					
インペラー			1	個	
メカニカルシール	BEA560035N		1	個	
インペラーワッシャー		124	1	個	
Oリング	AS568-276		1	本	
5) ビルジポンプ (大東ポンプ MCQS-65) 整備、取り替え部品					
メカニカルシール	BEA13030N	520	1	個	
Oリング (蓋用)	AS568-264	050	1	補	
チャッキバルブ		035	1	個	
インペラーワッシャー		124	1	個	
シートパッキン		532	2	枚	
シートパッキン		533	1	枚	
6) 雑用水消防兼ビルジポンプ (大東ポンプ MCQH-100) 整備、取り替え部品					
メカニカルシール	BEA13038N	520	1	個	
Oリング (蓋用)	G270	050	1	本	
チャッキバルブ		035	1	個	
インペラーワッシャー		124	1	個	
シートパッキン		532	2	枚	
シートパッキン		533	1	枚	
7) 主機関及びLOサイトタンク、発電機関×1、LO抜き取り掃除					
LOサイトタンク工事に関わる部品					
マンホールパッキン			1	式	
8) 主空気圧縮機 (サワ: S5A) 整備、取り替え部品					
低圧ピストンリング	6		1	個	
低圧ピストンピンメタル	10		1	個	
低圧クランクピンメタル	11		1	個	
高圧ピストンリング	15		1	個	
高圧ピストンピンメタル	19		1	個	
高圧クランクピンメタル	20		1	個	
低圧弁 (完備品)	22		1	式	
高圧弁 (完備品)	23		1	式	
Oリング	26		1	本	
主軸受ベアリング (大)	27		1	個	
主軸受ベアリング (小)	28		1	個	
Oリング	30		1	本	
オイルシール	31		1	個	
ボールベアリング	41		2	個	
Oリング	44		1	本	
ボールベアリング	50-3		2	個	
Vベルト A-25レット	53		1	本	
Vベルト B-45レット	54		2	本	
低圧弁用銅パッキン (大)	A		2	枚	
低圧弁用銅パッキン (小)	B		1	枚	
高圧弁用銅パッキン (大)	C		2	枚	

	ポンプ (ネリョウフイート)	126613-52010	Fig122-20	1	組		
	フレキホース L=380	43720-557160	Fig136-15 (No. 72)	1	本		
	ツキテ (ゴム)	126616-39850	Fig138-1 (No. 71)	2	本		
6)	潤滑油冷却器整備取り替え部品						
	ホース (ゴム D50. 8xL80 LO冷水クーラ水出口)	126665-49430	fig75-20 (No. 58)	1	個		
7)	清水冷却器取り替え部品						
	ツキテ (ゴム レイキヤクスイ クーラデングチ)	43720-561630	fig99-12 (No. 60)	1	個		
	パッキン (アエンフランジ)	126685-09330	fig70-37	8	枚		
	パッキン (ホウショクアエン)	132310-09330	fig70-38	8	枚		
	ホウショクアエン (ナット40x40)	27200-400400	fig70-41	8	個		
	パッキン (フィラ)	148960-44610	fig70-45	2	枚		
8)	エベクターポンプ整備・取り替え部品						
	インベラワッシャー	125		1	個		
	インベラー	003		1	個		
9)	減速機整備、取り替え部品						
	60Meコシ器用蓋リング 機付側G-85	N048010035	G-85	1	本		
	60Meコシ器用蓋リング 予備M/G機付側G-85	N048010035	G-85	1	本		
	60Meコシ器用蓋 (シーバ) 予備CPP機付側	221109927A		1	枚		
	150Meコシ器用蓋リング 予備CPP G-40	N048004041	G-40	1	本		
	150Meコシ器用蓋リング 予備CPP G-70	N048010033	G-70	1	本		
	150Meコシ器用蓋リング 機付CPP G-95	N048010021	G-95	1	本		
	150Meコシ器用蓋リング 機付CPP G-55	N048006035	G-55	1	本		
	150Me濾器がスケツト*機付オートクリーン	221108129		2	枚		
	150Meコシ器用蓋リング クラッチ用 G-55	N048004064	G-55	1	本		
	150Meコシ器用蓋リング 電磁弁	N048004064		1	本		
	150Meコシ器用蓋リング 電磁弁	N048006035		1	枚		
	150Meコシ器用蓋パッキン 電磁弁	22A013477A		1	個		
10)	増速機整備、取り替え部品						
	32Meコシ器用蓋パッキン	221109927A		1	枚		
	150Meコシ器用蓋リング (3A005128)	N048010011		1	本		
	150Meコシ器用蓋リング	N048002055	2	1	本		
	・増速機作動油冷却器用						
	カハ-パッキン	22A000334	10	2	枚		
	リング	N048015031	11	2	本		
	がスケツト (冷却海水用)	N074207541		4	枚		
	保護亜鉛がスケツトパッキン	221041656		4	枚		
11)	空調機 (ダイン・USP10HTG) 整備、取り替え部品						
	前蓋用パッキン	R3621385-3		1	枚		
	後蓋用パッキン	R3621385-4		1	枚		
	保護亜鉛	4P230100-12		2	個		
	保護亜鉛	4P230100-7		3	個		
	フランジパッキン	5K-50A		4	枚		

12) 主機潤滑油清浄機(アモイト・HC50E-81AW-II)整備、取り替え部品							
CJCエレメント	260×270	[27/27A]		6	個		
Oリング		(P-40)		2	本		
Oリング		(P-28)		2	本		
Oリング		(295Φ×4.5Φ)		4	本		
			本船工事部品				

主機関部品小計

補機関工事部品小計

機関一般工事部品小計

電気工事部品小計

その他工事部品小計

本船工事部品小計

総 合 計

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
令和8年度 北辰丸上架工事(無線部)								
* 各装置については本体及び付属機器の分解・点検・並びに清掃・整備を行うこと。								
又、不良箇所・不良部品については修理・取替えのうえ総合試験調整を行い、国土交通省の効力検査、及び総務省の定期検査に合格すること。								
1 GMDSS機器関係								
【1】送受信機関係及び付属機器等								
1 No.1 MF/HF無線装置 A1A/SSB 500W送受信機	1 台							
(MF/HF デジタル選択呼出装置) 日本無線 JSS-2500								
(MF/HF デジタル選択呼出聴取装置)								
2 No.2 MF/HF無線装置 A1A/SSB 250W送受信機	1 台							
日本無線 JSS-2250								
3 No.1/No.2 VHF無線電話装置 F3B/F3E 25W送受信機	2 台							
(VHFデジタル選択呼出装置) 日本無線 JHS-770S								
(VHFデジタル選択呼出聴取装置)								
4 インマルサットC(EGC受信機) 送受信機	1 台							
日本無線 JUE-87								
5 衛星EPIRB G1B/A3X 5W 送信機	1 台							
日本無線 JQE-103								
6 レーダートランスポンダー QON 0.4W 送信機	1 台							
日本無線 Tron SART20								
7 双方向無線電話装置 F3E 0.8W送受信機	2 台							
日本無線 JHS-7								
8 No.1レーダー装置 日本無線 JMA-5322-9R	1 台							
9 ナブテックス受信機(欧文) 日本無線 NCR-333	1 台							
10 ナブテックス受信機(和文) 日本無線 NCR-733	1 台							

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
【2】 その他の工事								
1 No.1レーダー装置 マグネロン交換 日本無線 M1568BS	1 個							
アンテナモーター交換 日本無線 7BDRD0044	1 個							
2 一般機器関係								
【1】 送受信機関係								
1 第1装置 150M 1W DSB 送受信機								
大洋無線 TV-S155	1 台							
※ 本体を開放し内部の点検整備・清掃・アンテナ点検を行うこと								
【2】 受信機関係								
1 第1,2全波受信機								
日本無線 NRD-630	2 台	34,400						
※ 本体を開放し内部の点検整備・清掃・アンテナ点検を行うこと								
【3】 各種機器関係								
1 GPS受信機								
日本無線 JLR-7800	1 台							
古野電気 GP-150	1 台							
※ 本体を開放し内部の点検整備・清掃・アンテナ点検を行うこと								
2 船舶自動識別装置(AIS)								
古野電気 FA-150	1 台							
※ 本体を開放し内部の点検整備・清掃・アンテナ点検を行うこと								
3 No2レーダー								
古野電気 FAR-1427	1 台							
※ 指示部・キーボード部・プロセッサユニット・空中線部等								
各部を開放し、内部の点検整備を行うこと。								
※ 下記の部品を交換すること。								
マグネロン MG5436	1 個							
アンテナモーター D8G-516	1 個							

内訳書

工事名	数量	単価	金額	品名	数量	単価	金額	計
マザーボード BDS-557-01	1 個							
4 電話交換機								
沖電気 OAE-6000	1 台							
※ 本体を開放し内部の各部点検調整・清掃を行うこと。								
又、ベージング・スピーカー・電話(内線・外線)等のテストを行うこと。								
5 船内指令装置								
日本無線 NVA-1810MK II G/H	1 台							
※ 本体を開放し内部の各部点検調整・清掃を行うこと。								
又マイクBOX・スピーカー・音量調整等のテストを行うこと。								
6 監視カメラ装置								
MIKAMI PTC-113	3 台							
※ 本体の映像及び動作点検・調整・清掃を行うこと。								
ワイパーブレード交換	3 個							
【4】一般整備工事								
【5】その他								
1 定期検査を行うにあたり、上架前に事前検査 データ取りを行うこと。	日/人							
2 上架後、逆Lアンテナを降ろし陸揚げして点検 整備を行うこと。	日/人							
また、展張時はレーダースキャナに接触しないように 十分注意すること。								
無線部工事合計								